2013 年 4 月 26 日（Rev.2）

取扱説明書

ボストウィック・コンシストメータ（ボストウィック型粘度計）

1. 製品紹介

本粘度計は、設定した時間内に材料が自重で流れ広がる距離を測定する事により粘性材料の粘度を測定するために使用する装置です。本装置は、ゼリー、ジャム、ソース等の粘性製品生産業者が、製品の調合を事前決定したり生産ロットの標準化にも役立ちます。

2. 製品概要

本粘度計は、ステンレススチール製です。トラフ（長細い容器）は、ゲートにより二つの区画に分かれています。小さな区画は、試験材料のリザーバーとしての役目をしています。大きな区画には、ゲートの位置から底に沿って 0.5cm 毎に目盛りが振られています。ゲートは、スプリング開放式で、瞬間的に開放出来る様にトリガーで支持されます。使用時には、トラフの両サイドから上方向に伸びている2本の支柱の溝に沿ってゲートを下にスライドさせます。ゲートの遮蔽位置を維持するために、L 字型の開放用トリガーを、ゲート上部に引っ掛けます。2本の水平調整ネジが、トラフ端のリザーバー側に設置され、円形のアルコール水準器が、トラフの反対側に設置されています。

3. 装置のセットアップ

本粘度計を水平な台の上に置き、水準器内の気泡が中心に位置するまで水平調製ネジを調整します。トラフの底の目盛りを振ってある部分の中央部に別売りのアルコール水準器（CSC Scientific 社製の製品番号 P36446 など）を置いて水平を確認します。2 基の水準器の水平は、一致すべきです。もし一致しない場合には、以下の手順に進みます。：

トラフ内の水準器の気泡が中心に位置するまで水準器のネジを調整します。次に、2 基の水準器の水平が一致するまで本粘度計の『（本体付属の水準器側にある）先の鋭い垂直リップ』を僅かに曲げます。本装置の正しい水平調整を損ねてしまうため、決してリップの水平部分を曲げないようにします。

ゲートを閉じ、トリガーリリースをその上部に引っ掛けます。

試験材料の全体が確実に均一な温度になる様に一定温度（通常 20℃／68° F）で数時間保持して調整します。

4. 操作

リザーバーを試験する材料で満たし、スパチュラか他の真っ直ぐな刃で上面を平らにします。

ゲートを開くためにトリガーを押し下げ、同時にストップウォッチをスタートします。設定した時間内で、その材料がどれだけの距離をトラフに沿って流れ広がったかを測定します。トラフ中央での最大値とトラフ端での最小値を測定し、平均値を求めます。その平均値を、以前測定した標準値と比較します。

本粘度計使用時には、リザーバーを満たす前にゲートが完全に閉まっている事を必ず確認します。リザーバーは、常に上面まで完全に満たす必要があります。

温度変化や空気への接触により引き起こされる材料粘度の変化を防ぐために、恒温オーブンや恒温槽から移動した後可能な限り速やかに測定すべきです。

【使用上の注意】
機器を水平に保ち、測定対象物質を一定の温度（通常は約 20℃）に 保った状態で測定を行ってください。 必要であれば測定対象物質を加熱するなりして、次回以降も常に同じ温度で測定する事を推奨致します。 流動性の低い物質を測定する時の推奨試験法として、機器の角度を変更したり、測定対象物を希釈するのではなく、加熱して流動性を高めて測定する事をお勧め致します。

5. メンテナンス

各試験後のトラフ洗浄と、項目３で説明した水平チェック（随時）以外にメンテナンスの必要はありません。もし不具合が生じた場合には、日本ジェネティクス株式会社（TEL.03-3813-0961）にご連絡下さい。

6. アクセサリー

概　要	CSC 社カタログ番号
ラバーバンパー	P27041
交換用アルコール水準器	P36446
交換用バネ	P69969
交換用ベーン・アセンブリー	P77209

以上

日本ジェネティクス株式会社
〒113-0033
東京都文京区本郷 6-17-9 本郷綱ビル 3F
Tel. 03-3813-0961　Fax. 03-3813-0962